

Exercices d'Infrastructure

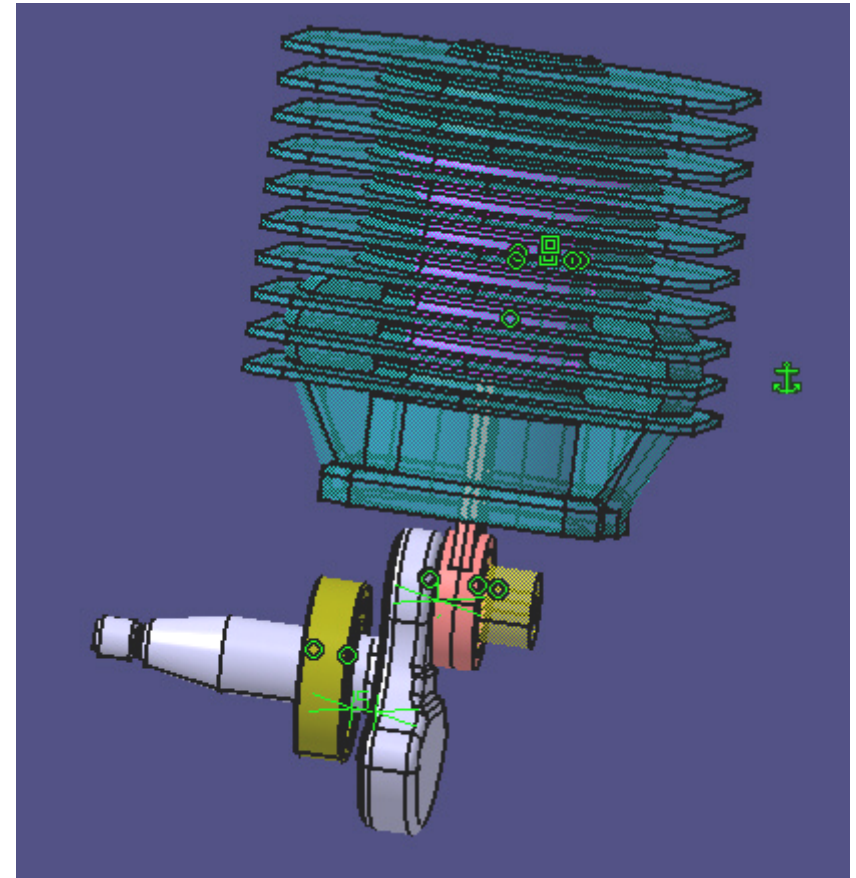


Exercice 1

Objectif:

- Appliquer des points du cours.

- Ouverture d'un fichier
- Déplacement du solide
- Manipulation du graphe



**10
mn**



Ouverture d'un fichier:

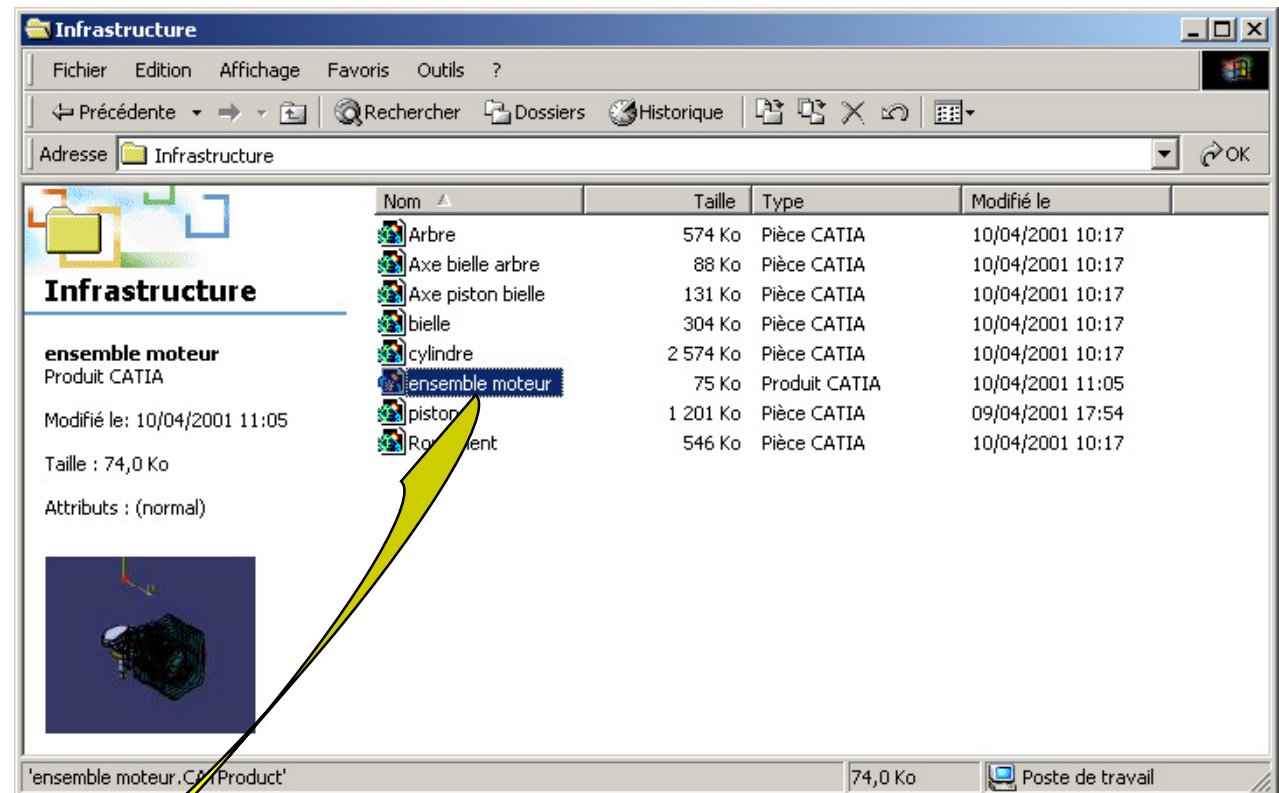
1- Double-cliquer sur le fichier
ensemble moteur.

Puis faire **Fichier > fermer**

2 -Dans CATIA : **Fichier > Ouvrir.**

Puis faire **Fichier > fermer** et
Fichier > Quitter

3 - Glisser-déplacer le fichier sur
l'icône CATIA.



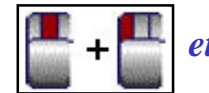


Déplacement graphique de la pièce:

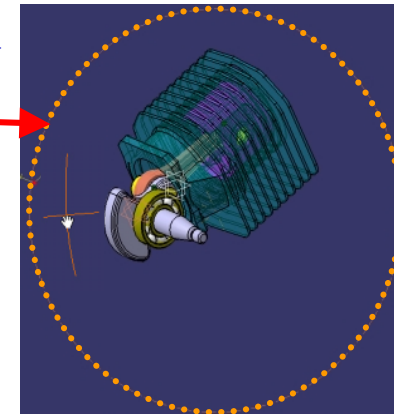
1. Avec la souris

- Déplacer la pièce dans le plan d'affichage,  *Maintenir le bouton 2 enfoncé puis faire glisser la souris*

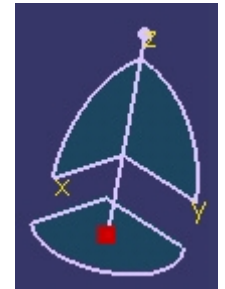
- Tourner la pièce *Maintenir bouton 2 puis bouton 1 enfoncés tourner la sphère centrée à l'écran.*



et



Déplacements
possibles avec
la boussole



- Changer l'axe de rotation

*Pour changer le centre de rotation de la sphère,
cliquer  sur un élément.*

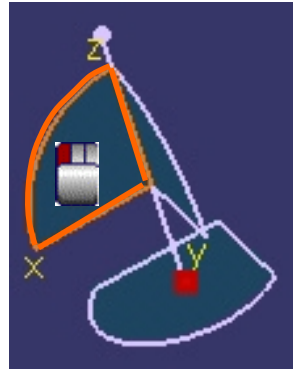
La rotation s'effectuera alors autour du point milieu de cet élément.

- Zoomer la pièce  puis *Maintenez le bouton 2 enfoncé et se déplacer verticalement pour zoomer vers l'avant ou l'arrière.*

Déplacement graphique de la pièce :

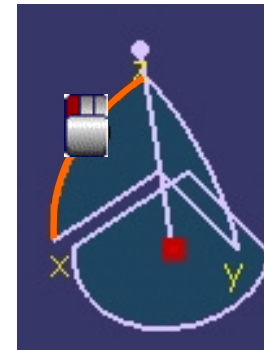
2. Avec la boussole

- Déplacer la pièce dans le plan xz,



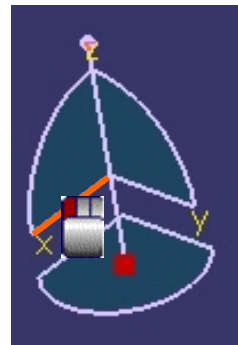
*Maintenir le bouton enfoncé
puis faire glisser la souris.*

- Tourner la pièce selon l'axe y



*Maintenir le bouton enfoncé
puis faire glisser la souris.*

- Translater la pièce suivant l'axe x,



*Maintenir le bouton enfoncé
puis faire glisser la souris.*

- D'autres possibilités seront vues ultérieurement.



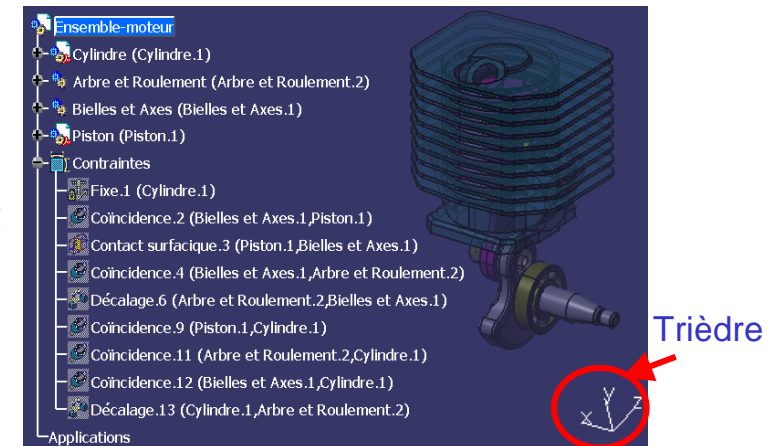
Manipulation du graphe:

- Pour l'activer

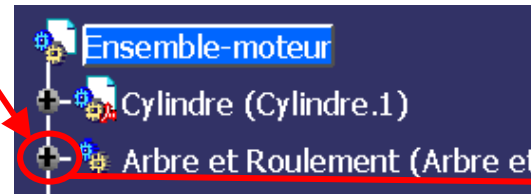
- Cliquer sur une branche de l'arbre (la pièce devient sombre)
- Appliquer ensuite à l'arbre les opérations de Zoom et de déplacement

- Pour le désactiver,

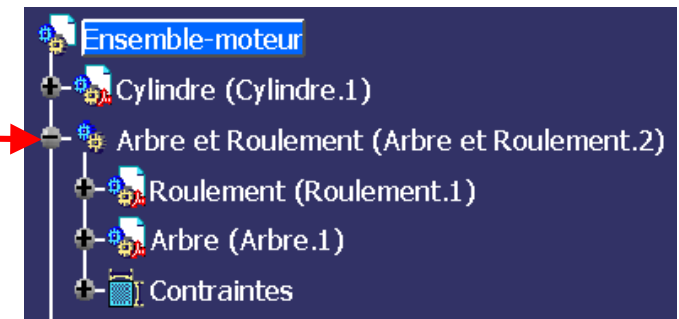
- Cliquer sur une branche de l'arbre
- Ou
- Cliquer sur le trièdre situé en bas à droite de l'écran



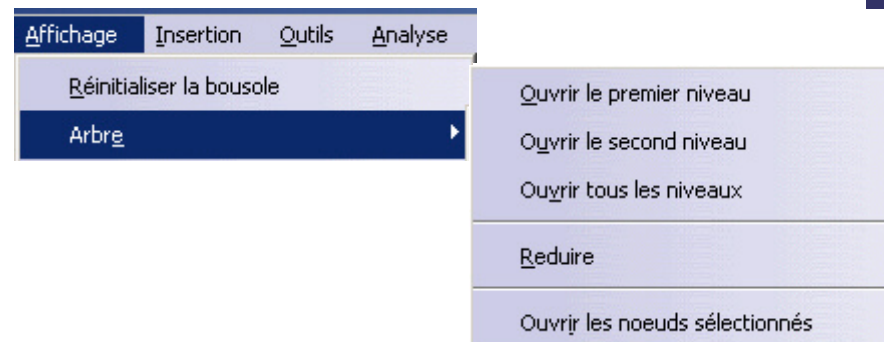
Ouvrir les niveaux de l'arbre en cliquant sur



Ou



Affichage > Arbre



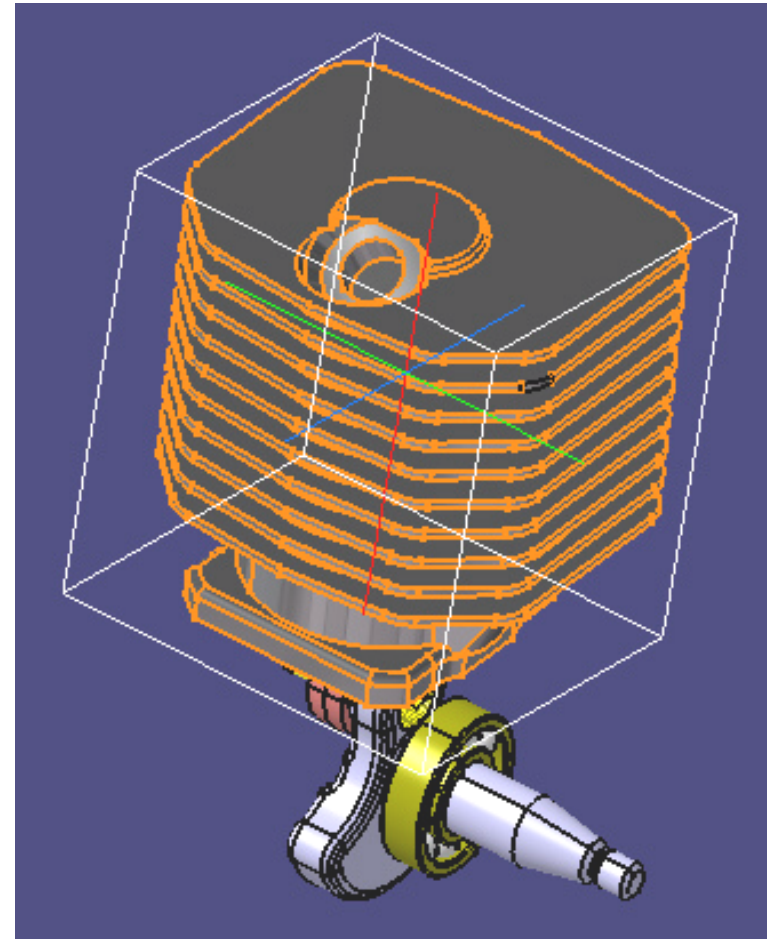


Exercice 1 (suite)

Objectif:

- Appliquer des points du cours.

- Personnalisation
- Appliquer un matériau
- Mesures



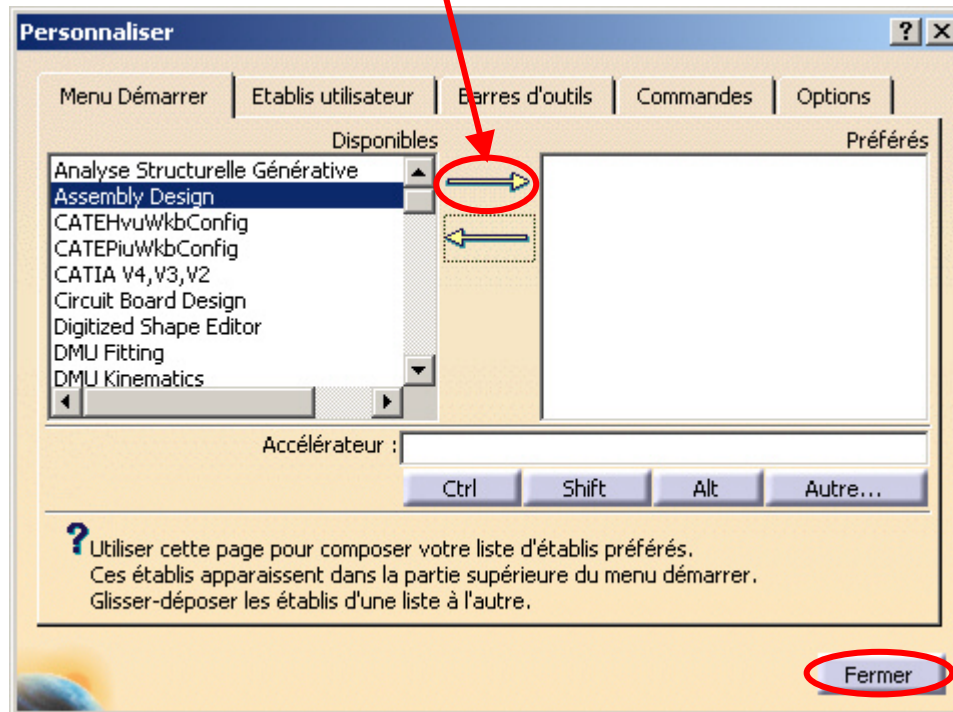
**15
mn**

Personnalisation du menu démarrer :

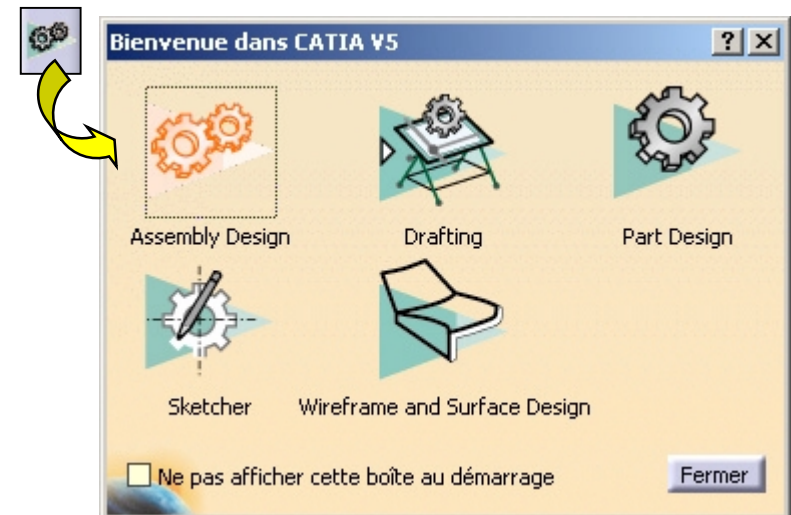


Outils > Personnaliser

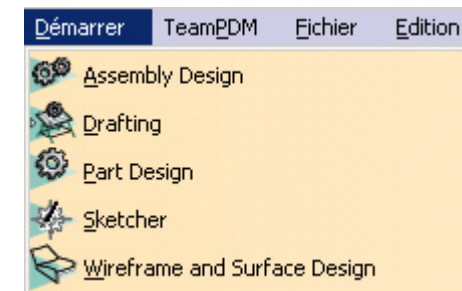
Sélectionner les ateliers les plus courants :
Assembly Design, Drafting, Part Design, Sketcher,
Generative Shape Design.



Ces ateliers sont disponibles directement

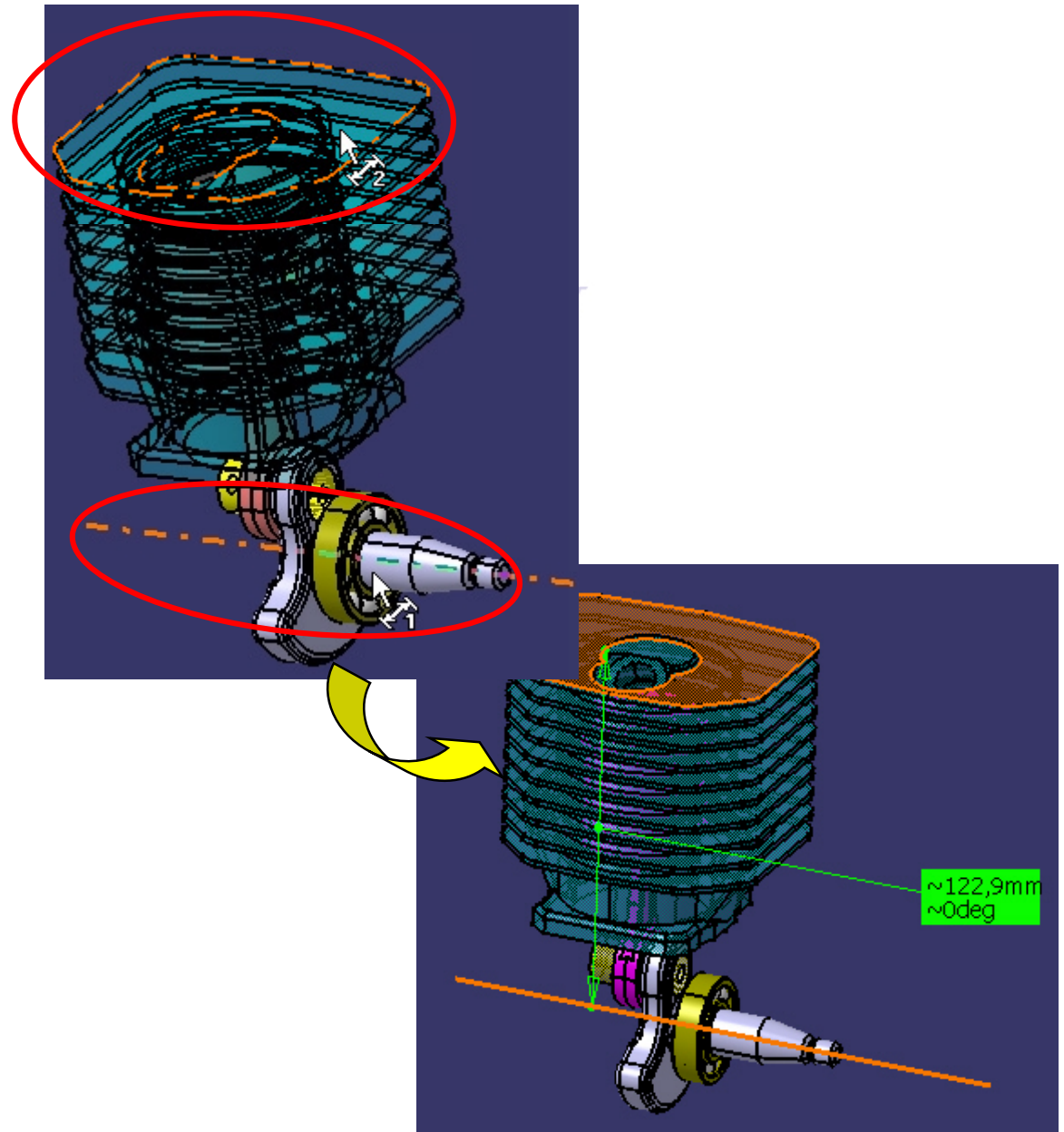
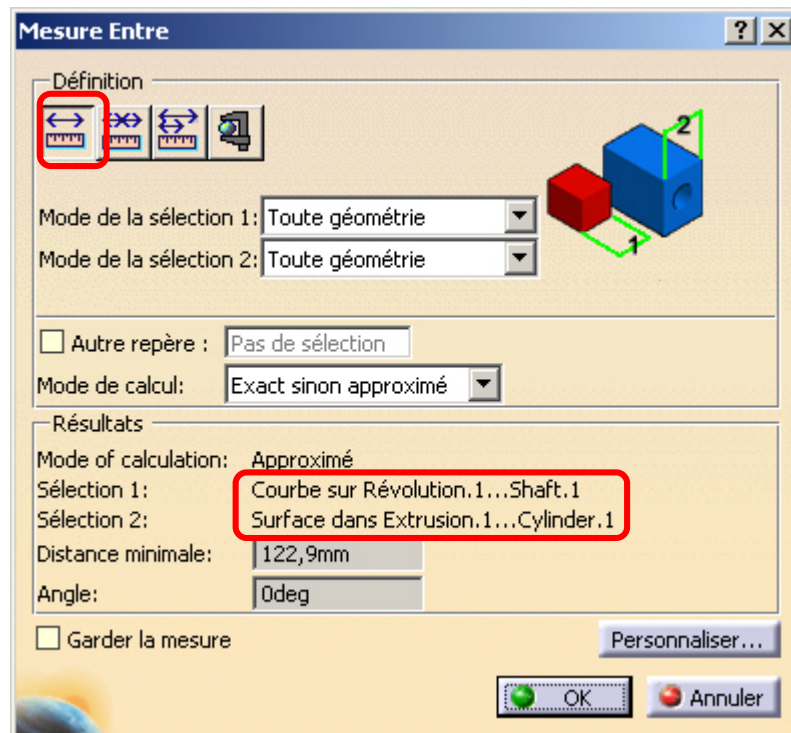


OU



Mesures :

Etablir une mesure entre l'axe de l'arbre et le face indiquée du cylindre



Appliquer un matériau et affichage avec texture :

Appliquer un matériau à la pièce cylindre

The image shows the CATIA V5 interface with three main panels illustrating the process of applying a material to a cylinder.

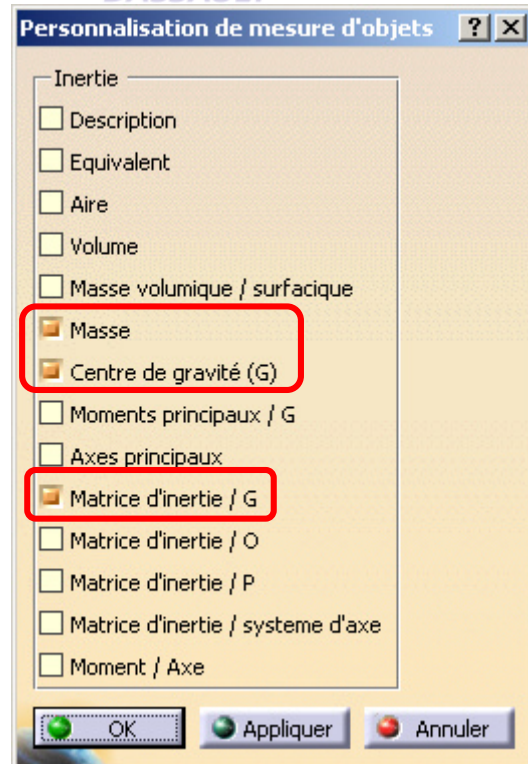
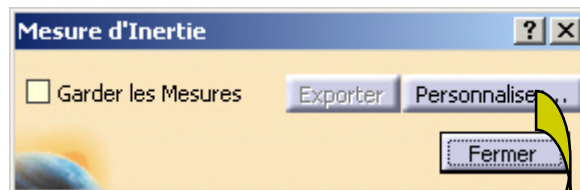
- Left Panel (Tree View):** Shows the assembly structure under 'Ensemble-moteur'. The 'Cylindre (Cylindre.1)' part is selected, and its sub-elements (Plan xy, Plan yz, Plan zx, Paramètres, Relations, Corps principal) are listed.
- Middle Panel (Bibliothèque (Lecture seule)):** A material library window with tabs for Bois, Construction, Divers, Métaux, Minéraux, and Textiles. The 'Métaux' tab is active, displaying a grid of material icons: Acier, Aluminium, Argent, Cuivre, Cuivre jaune, Fer, Nickel, Or, and Plomb. The 'Acier' material is highlighted with a red box. At the bottom, the 'Appliquer Matériau' button is circled in red.
- Right Panel (3D View):** Shows the engine assembly with the cylinder part highlighted in red. A red arrow points from the 'Acier' material in the library to the cylinder in the 3D view. The 'Corps principal' of the cylinder is also circled in red.

Annotations and instructions:

- Cliquer ici ou Glisser-déplacer le matériau sur le cylindre:** Points to the 'Appliquer Matériau' button in the material library.
- Passer en mode personnalisé avec texture:** Points to the 'Mode personnalisé' icon in the bottom toolbar.

Mesure d'inertie :

1. Faire une mesure d'inertie, cliquer sur 



2. Sélectionner la pièce cylindre (graphiquement ou dans l'arbre)

